

Криміналістичне дослідження ДНК: сучасні проблеми та шляхи їх подолання

Валерія Шульга,

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава, Україна,
e-mail: lemon.leka@gmail.com

Розглянуто проблеми, пов'язані зі збереженням та обробкою ДНК-зразків. Запропоновано шляхи розв'язання цих проблем.

Ключові слова: дослідження ДНК; сучасні проблеми; подолання проблем; якість зразків ДНК; підроблення ДНК; класова та расова дискримінація; етичні питання.

Criminalistic DNA investigation: modern issues and ways to overcome them

Valeriia Shulha

Issues related to the preservation and processing of DNA samples are considered. Ways to overcome these issues are proposed.

Keywords: DNA investigation; modern issues; overcoming issues; quality of DNA samples; DNA forgery; class and racial discrimination; ethical issues

Дезоксирибонуклеїнова кислота (далі — ДНК) як об'єкт криміналістичного дослідження посідає чи не основне місце серед інших доказових матеріалів, оскільки аналіз ДНК дає змогу підвищити ефективність розслідування ряду злочинів та сприяє швидкому встановленню особи злочинця. Проте на практиці постають проблеми, пов'язані з тим фактом, що нерідко досить складно знайти достатню кількість ДНК-зразків, що дають змогу ідентифікувати злочинця, особливо якщо він намагався приховати свої сліди. Для того щоб бути ефективним, криміналістичне дослідження ДНК повинно мати достатню кількість відомостей про генетичний склад різних популяцій, що дозволяє правильно оцінити ймовірність того, що ДНК-зразок належить відповідній особі. Крім того, важливо, щоб дослідження ДНК проводилося відповідно до встановлених протоколів та норм, щоб уникнути помилок та забезпечити точність результатів. Іншою проблемою може бути можливість маніпуляцій із ДНК-зразками, що можуть призвести до помилкових висновків. Тому дослідження ДНК потребує високого рівня обізнаності та досвіду в цій галузі, що дасть можливість уникнути помилок та забезпечить надійні результати.

Питанню криміналістичного дослідження ДНК у своїх працях приділяли увагу такі науковці, як В. М. Атаманчук, І. Ю. Горбатенко, М. М. Дідик, Н. М. Ергард, О. Л. Кобилицький, А. В. Кофанов, О. С. Кофанова, С. І. Перлін, І. І. Попович, Р. С. Степанюк та ін.

Проте, незважаючи на значну кількість наукової літератури, у зв'язку зі стрімким розвитком науки та техніки на практиці досить часто виникають проблеми, пов'язані з криміналістичним дослідженням ДНК.

Проблема перша — якість зразків ДНК. Один із головних чинників, який впливає на точність та надійність результатів досліджень ДНК. Низька якість зразків може призвести до помилок в ідентифікації злочинця.

Наприклад, у справі *People v. Simpson* (1995) знаменитий футболіст О. Дж. Сімпсон був звинувачений у вбивстві своєї колишньої дружини та її друга. ДНК-зразки, знайдені на місці злочину, були використані як докази проти Сімпсона. Однак якість цих зразків стала об'єктом суперечок між сторонами: їх якість була висока і результати тестів були досить достовірними, проте в ході судового процесу сторона захисту висловила сумніви щодо коректності зберігання та обробки зразків. Також були висунуті теорії про можливість підробки чи заміни зразків. У зв'язку з цим захист наполягав на тому, що якість цих зразків була недостатньою і їх не можна використовувати як докази [1].

Для розв'язання цієї проблеми пропонуємо такі ідеї:

- 1) Стандартизація методології збору та зберігання ДНК-зразків. Установлення чіткої єдиної методології збору та зберігання ДНК-зразків може забезпечити їхню якість та достовірність, що зробить їх більш вірогідними як докази в судовому процесі.
- 2) Використання новітніх технологій та методів. Новітні технології та методи, наприклад, секвенування ДНК, дадуть змогу поліпшити якість ДНК-зразків та забезпечити більш точні результати досліджень.
- 3) Забезпечення належної підготовки та кваліфікації фахівців, які здійснюють дослідження ДНК. Це може забезпечити якість та достовірність результатів досліджень.

- 4) Використання додаткових методів перевірки, наприклад, порівняння результатів дослідження ДНК з іншими доказами. Це може забезпечити більш точні результати та підвищити достовірність ДНК-досліджень.
- 5) Запровадження процедур контролю якості, наприклад, регулярна перевірка обладнання та засобів для досліджень ДНК. Це може забезпечити високу якість та достовірність результатів [2].

Наступна проблема в криміналістичному дослідженні ДНК — підроблення ДНК-зразків. Це можливо за допомогою використання сторонніх зразків ДНК, заміни зразків або зламу пристроїв для зчитування ДНК.

Зокрема, резонансу набула справа *People v. Joaquin Rams*, у якій зразок ДНК був підроблений шляхом заміни частини матеріалу, взятого з оригінального зразка, на інший матеріал. Криміналісти знайшли фрагменти ДНК, які не відповідали оригінальному зразку, що свідчило про заміну матеріалу. Далі встановили, що відбулася заміна матеріалу на місці проведення експертизи і що в такий спосіб підробили зразок ДНК. У результаті судового розгляду було встановлено, що зразок ДНК був підроблений, і обвинувачення скасовано [3].

Проблема підроблення ДНК-зразків є серйозною загрозою для точності та надійності криміналістичних досліджень, тому її розв'язання є важливим завданням для науковців та правоохоронних органів. Нижче наведено кілька можливих шляхів подолання цієї проблеми:

- 1) Удосконалення методів аутентифікації ДНК-зразків. Наприклад, можна використовувати біомаркери, які складаються з кількох генетичних маркерів, а не з одного, щоб зменшити ймовірність підробки.
- 2) Розроблення нових технологій виявлення підроблених ДНК-зразків. Наприклад, можна використовувати технології штучного інтелекту для виявлення аномалій у ДНК-послідовностях.
- 3) Створення централізованих баз даних зразків ДНК. Такі бази даних можуть містити інформацію про ДНК-профілі, що використовуються в криміналістичних дослідженнях, і дадуть змогу швидко перевіряти автентичність зразків.
- 4) Установлення строгих протоколів збору, зберігання та обробки ДНК-зразків. Наприклад, можна вимагати, щоб збір зразків проводився тільки кваліфікованими фахівцями, а зберігання зразків здійснювалося в безпечних умовах.

- 5) Проведення регулярних аудитів та оглядів лабораторій, що займаються криміналістичними дослідженнями, щоб перевірити дотримання вимог стандартів якості та безпеки.

Крім указанного вище, криміналістичне дослідження ДНК може стикатися з проблемою класової та расової дискримінації, оскільки зразки ДНК можуть зібрати з різних соціальних та етнічних груп. Недостатня репрезентація певних груп у базі даних ДНК може призвести до помилок у встановленні та ідентифікації осіб, а також до неправильних висновків про поширення злочинності в різних групах населення. Для розв'язання цієї проблеми необхідно використовувати широкі бази даних ДНК, що включають зразки з різних соціальних та етнічних груп, а також проводити дослідження та аналізи для виявлення й усунення можливих дискримінаційних утисків.

Існує також ряд етичних питань, пов'язаних із криміналістичним дослідженням ДНК, зокрема збір та зберігання зразків ДНК, їх використання у кримінальних справах та можливість використання ДНК-даних з іншою метою, не пов'язаною з кримінальними правопорушеннями. Для розв'язання цих питань необхідно розробляти та використовувати надійні протоколи та процедури, у яких дотримано етичних стандартів та забезпечено захист приватності та конфіденційності ДНК-даних.

Отже, шляхи розв'язання проблем, пов'язаних із криміналістичним дослідженням ДНК, полягають у вдосконаленні технологій та методів аналізу ДНК, збільшенні представництва баз даних ДНК, проведенні наукових досліджень та аналізу даних для виявлення та усунення можливих дискримінаційних тенденцій, розвитку протоколів та процедур, що дотримуються етичних стандартів та забезпечують захист приватності та конфіденційності ДНК-даних. Для досягнення цієї мети необхідно сприяти науковому та технічному розвитку криміналістики, залучати до цієї сфери найкращих фахівців та забезпечувати їм необхідні ресурси та умови для проведення наукових досліджень.

Перелік джерел посилання

1. Contributors to Wikimedia projects. Murder trial of O. J. Simpson — Wikipedia. Wikipedia, the free encyclopedia. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Murder_trial_of_O._J._Simpson#cite_note-usa_today-14 (дата звернення: 10.03.2023).

2. Степанюк Р. Дослідження ДНК як галузь криміналістичної техніки: становлення та напрями розвитку. *Процесуальне та техніко-криміналістичне забезпечення досудового розслідування*. 2019. С. 159—162.

3. Joaquin Shadow Rams, Sr., a/k/a, etc. v. Commonwealth of Virginia. Justia Law. URL: <https://law.justia.com/cases/virginia/court-of-appeals-published/2019/1453-17-4.html> (дата звернення: 10.03.2023).

Поняття правильності висновку експерта

Михайло Щербаківський,

д-р юрид. наук, професор, Харківський національний університет внутрішніх справ, м. Харків, Україна, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1990-1231>, e-mail: shcherbakovskyi@gmail.com

Термін «правильність» висновку експерта використовують у нормативних актах, однак зміст цього поняття не розкрито. Правильність висновку експерта означає наявність у нього всіх необхідних властивостей доказів — допустимості, належності, достовірності.

Ключові слова: судова експертиза; термінологія; полісемія; правильний висновок експерта.

The concept of expert conclusion correctness

Mykhailo Shcherbakovskyi

The expert conclusion correctness term is used in regulations, but the meaning of this concept is not disclosed. The accuracy of expert conclusion implies that it has all necessary properties of evidence: admissibility, relevance, veracity.

Keywords: forensic examination, terminology, polysemy, correct expert conclusion.

Юридичний термін (від лат. *terminus* — межа, кордон) — це слово або словосполучення, що виражає поняття з правової сфери і має визначення (дефініцію) в законодавчих актах, юридичних словниках, науково-правових працях та іншій юридичній літературі. Юридичний термін є знаком (моделлю) правового поняття. Внутрішній зміст, обсяг і структура поняття є логіко-смисловою основою для побудови терміну у вигляді дефініції, яка узагальнює найістотніші ознаки і взаємозв'язки правового явища. Цілком зрозуміло, що об'єктивний розгляд і справедливе рішення у кримінальних провадженнях, цивільних та адміністративних справах можливе тільки з урахуванням кваліфікованого використання процесуальних понять і термінів. Водночас правнича термінологія не є раціонально організованою, семіотично бездоганною системою, у термінознавстві повсякчас побутує проблема упорядкування термінології, перш за все, у законодавстві [1, с. 123].

Багато з процесуальних понять і термінів розроблено правниками, й вони міцно увійшли до арсеналу теорії та практичної діяльності. Водночас деякі терміни випали із поля зору дослідників. До таких, на наш погляд, неоднозначних термінів, які через свою начебто очевидність не знайшли належного тлумачення в науковому середовищі, належать «правильний» і «неправильний». Ознаку

правильності законодавець відносить не тільки до висновку експерта, а й до інших процесуальних документів, дій, характеристик учасників. Так, у кримінальному провадженні правильним / неправильним вважають переклад; застосування закону України про кримінальну відповідальність; застосування судами норм матеріального та процесуального права; тлумачення закону; розуміння особами змісту обставин доказування та ін. Багаторазово вживаючи терміни «правильний / неправильний», законодавець визначає різні юридичні наслідки. Однак до того ж не дає жодних роз'яснень, вважаючи, що ці терміни є зрозумілими без будь-якого пояснення. На наш погляд, необхідно розкрити внутрішній зміст, логіко-смилову основу термінів «правильний / неправильний», що характеризують висновок експерта. Недостатньо чітке теоретичне та практичне розуміння понять, термінів та ухвал, пов'язаних із призначенням і провадженням судових експертиз, дає змогу не тільки широко, а й іноді неправильно розуміти їх обсяг і зміст, спотворює роль, значення і навіть правовий статус суб'єктів судово-експертної діяльності.

Неправильний висновок експерта, залученого стороною обвинувачення, є підставою для звернення сторони захисту до слідчого судді із клопотанням про проведення нової експертизи (ст. 244 Кримінального процесуального кодексу